中国针瓣麦蛾属二新种记述*
（鳞翅目：麦蛾科）

李后魂　　　郑哲民
（南开大学生物系　天津　300071）（陕西师范大学动物研究所　西安　710062）

针瓣麦蛾属 *Aroga* Busck 隶属于麦蛾科、麦蛾亚科、麦蛾族。新北区分布 21 种[1,2]，古北区分布 9 种[3~7]，其中日本、朝鲜、俄罗斯等邻国都有分布，Park (1991) 曾报道我国分布 1 种。本文记述我国 2 新种。模式标本保存在西北林学院。

针瓣麦蛾属 *Aroga* Busck，1914

Aroga Busck, 1914, Proc. U. S. Natn. Mus., 47: 13

模式种：*Gelechia paraplutella* Busck，1910

成虫头光滑。喙发达。下唇须第2节腹面有粗鳞片，第3节细长、后弯，几乎与第2节等长。触角线状，柄节长，无栉。前翅 R_1 脉出自中室前缘中部，R_4 和 R_5 脉共柄，M_1 脉近 R_5 脉，M_2 脉近 Cu_{1a}脉。后翅 Rs 脉与 M_1 脉靠近，M_3 与 Cu_{1a}脉共出一点或共柄(图6)。

雄性外生殖器：爪形突长，略弯，末端尖，有时呈钩状。缺颚形突。抱器瓣圆柱形，末端具针状端刺。背兜前缘深凹。基腹弧狭窄弯曲，后缘多有两个具毛的叶状突起；囊形突狭长。阳茎细长，圆柱形。第 8 腹节背板和腹板骨化。

雌性外生殖器：交配孔骨化。囊导管部分或全部骨化。囊突片状，多有若干根强刺。后表皮突远长于前表皮突。

1　丹凤针瓣麦蛾 *Aroga danfengensis* 新种（图 1～5）

翅展：雄蛾 14.0 mm，雌蛾 15.0 mm。头白色，光滑。下唇须第 1 节外侧黑褐色，内侧黄白色；第 2 节黄白色，腹面有粗鳞片；第 3 节与第 2 节等长，黄白色，散生许多黑色鳞片，腹面尤甚，末端尖。触角黑色，柄节长约为复眼直径的 2/3。胸部、翅基片及前翅黑色。前翅前缘、后缘 2/3 处各有 1 个三角形黄白色斑，后者较小；缘毛灰色。后翅及其缘毛灰色。前、中足黑褐色，跗节有黄白色环；后足胫节被有浅黄色长鳞毛，外侧近两端被黑色鳞片。

雄性外生殖器（图 1～4）：爪形突细长，末端超过抱器瓣（不包括端刺），基部 1/4 宽大，中部两侧平行，端部 1/3 略宽，末端狭小、圆形。抱器瓣细长，中部弯曲且较细，端刺约占全长的 1/3。基腹弧窄带形，弯曲，后缘叶突近长方形。囊形突狭长，末端近方

* 国家自然科学基金资助项目
1994-11-21 收稿，1995-04-10 收修改稿

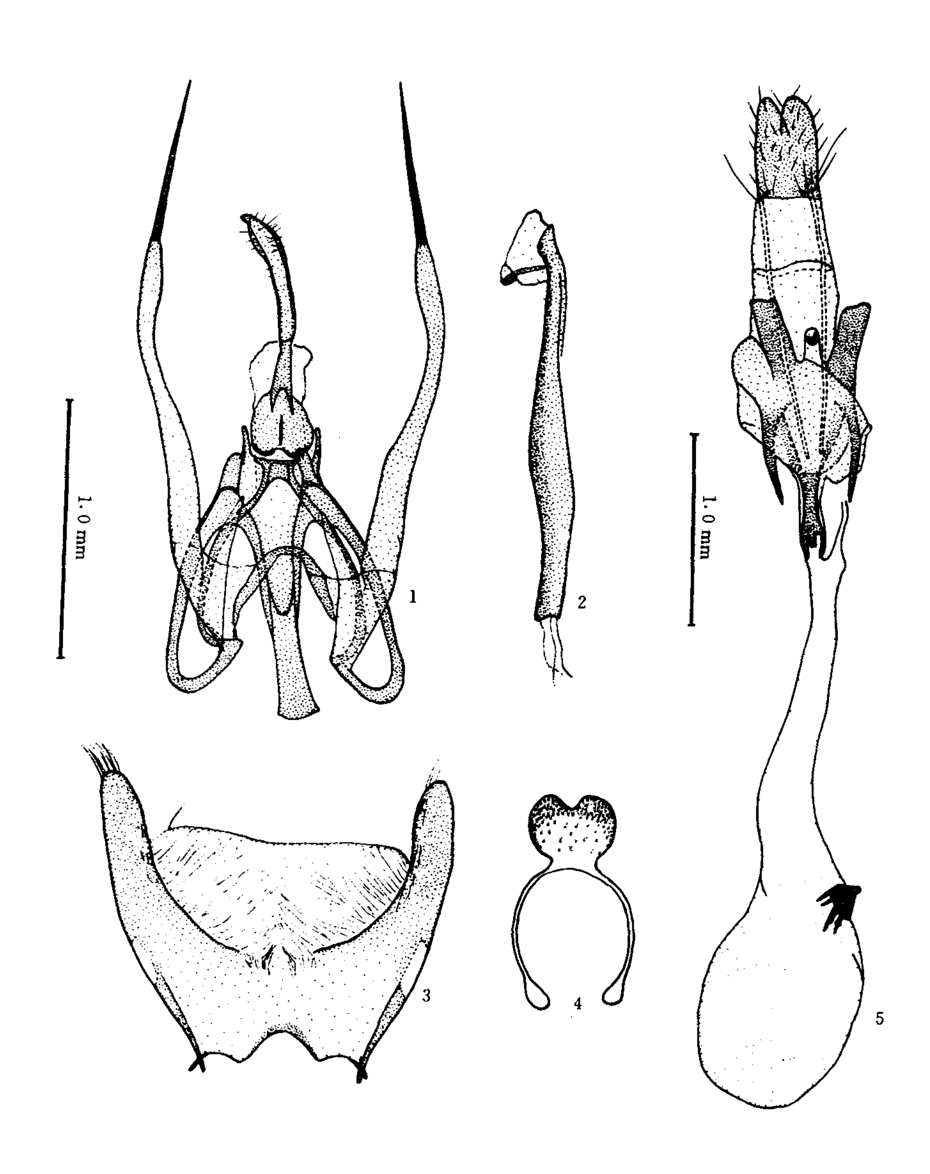


图 1～5　丹凤针瓣麦蛾 *Aroga danfengensis* sp. nov.

1. 雄性外生殖器；2. 阳茎；3. 第 8 腹板；4. 第 8 背板；5. 雌性外生殖器

形。阳茎圆柱形，略弯，近中部渐粗。第 8 背板前缘深凹，两侧呈肋形，基部膨大，后缘中部凹缘。第 8 腹板为一盾形骨化板，前缘中部凹缘，后缘两侧角指状突出，中部平直。

雌性外生殖器（图 5）：前表皮突为后表皮突长的 1/6。交配孔骨化，新月形。有 1 对狭长骨片自第 8 腹节后缘伸出，其长约为宽的 3 倍。囊导管后 1/4 段骨化。交配囊圆形，囊壁有许多微刺，囊突片状，上有 4 根强刺。

正模♂，陕西省丹凤县，680 m，1994. Ⅴ. 28，周进采。配模♀，1994. Ⅴ. 27，采集地点与采集者同正模。

本种同分布北朝鲜的戈氏针瓣麦蛾 *Aroga gozmanyi* Park 相似，但前翅前缘、后缘2/3处分别有 1 个黄白色斑，雄性外生殖器爪形突和抱器瓣的端刺更长。

2　反针瓣麦蛾 *Aroga controvalva* 新种（图 6～10）

雄蛾翅展 18.0 mm。头灰褐色，平滑。下唇须第 2 节灰白色，腹面有粗糙鳞毛，背

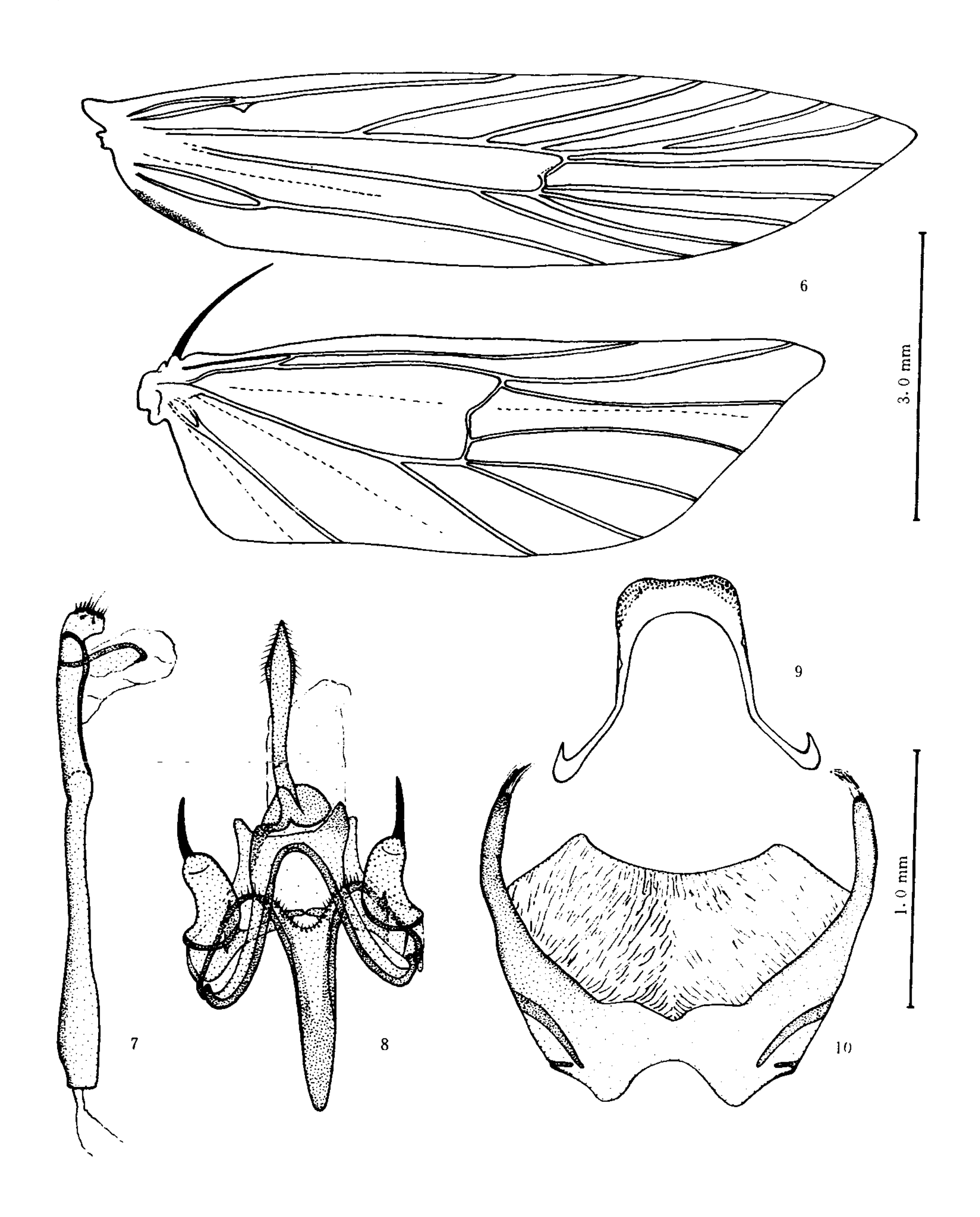


图 6～10　反针瓣麦蛾 *Aroga controvalva* sp. nov.

6. 翅脉；7. 阳茎；8. 雄性外生殖器；9. 第 8 背板；10. 第 8 腹板

面散生黑色鳞片；第3节尖细，与第2节等长，灰褐色，背面有黑色鳞片。胸部、翅基片及前翅灰褐色。前翅前缘有若干不清楚的黑点；中室1/3、2/3处及其端部各有1个黑点；翅褶2/3处有1个黑点；内缘灰白色；缘毛灰色。后翅灰白色，缘毛灰色。前、中足深褐色，跗节有浅色环纹；后足灰褐色，胫节有长鳞毛。

雄性外生殖器（图7～10）：爪形突细长，基部约1/5宽大，末端之前渐宽，末端尖。抱器瓣长达爪形突基部变细处，粗壮，向内弯曲，端刺约占全长的2/5。基腹弧弯曲成"M"形，后缘具短刚毛。囊形突狭窄，与爪形突等长，末端圆。阳茎圆柱形，基部1/5较粗，末端有一弯曲的骨化带和若干小刺。第8背板前缘深凹，两侧呈肋形，基部向外侧成钩状，后缘近平直。第8腹板前缘中部凹缘，后缘两侧角呈牛角状突出，中部凹缘。

雌性：未知。

正模♂，陕西省澄城县，1 000 m，1987. Ⅶ. 7，李后魂采。副模1♂，采集地点、日期、采集者同正模。

本种同 *Aroga velocella*（Zeller）相似，但前翅3/4处无浅色横线，雄性外生殖器抱器瓣粗短；雄性外生殖器与 *Aroga aristotelis*（Millière）相似，但基腹弧后缘无叶突，成虫个体更大。

致谢 K. Sattler 博士（英国自然历史博物馆昆虫部）、K. T. Park 博士（韩国江原大学农学院）赠送文献；C. Gielis 博士（荷兰国家自然历史博物馆）赠送欧洲标本；周进（西北林学院森保专业90级学生）协助采集标本。特此一并致谢。

参 考 文 献

1 Busck A. Restriction of the genus *Gelechia* (Lepidoptera: Gelechiidae), with descriptions of new genera. Proc. U. S. Nat. Mus. 1939, 86 no. 3064: 563～593, pls. 58～71

2 Hodges R W *et al*. Check list of the Lepidoptera of America, North of Mexico including Greenland, 1983, 284pp. London

3 Sattler K. Ein Beitrag zur kenntnis der Gattung *Aroga* Busck (Lepidoptera: Gelechiidae). Rev. Franc. Ent. 1960, 37 (3): 236～239

4 Sattler K. Generische Gruppierung der europäischen Arten der Sammelgattung *Gelechia* (Lepidoptera: Gelechiidae). D. Ent. Z. (N. F.). 1960, 7 (1～2): 10～118

5 Clarke J F G. Catalogue of the type specimens of Microlepidoptera in the British Museum (Natural History) described by Edward Meyrick. 1969, 6: 1～537, London

6 Park K T. Gelechiidae (Lepidoptera) from North Korea with description of two new species. Annls Hist. -Nat. Mus. Natn. Hung. 1991, 83: 117～123

7 Kuznetzov V I. On the fauna and biology of Lepidoptera of the Western Kopet-Dagh. Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR. 1960, 27: 1～93

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *AROGA* FROM CHINA*
(LEPIDOPTERA: GELECHIIDAE)

Li Houhun
(Department of Biology, Nankai University Tianjin 300071)
Zheng Zhemin
(Institute of Zoology, Shaanxi Normal University Xi'an 710062)

Abstract The genus *Aroga* Busck comprises about 30 species, of which 9 species are distributed in Palaearctic, and the rest are distributed in Nearctic. In this paper, two species are described as new to science. The type specimens are deposited in the Northwestern College of Forestry.

1 ***Aroga danfengensis* Li *et* Zheng, sp. nov.** (figs. 1～5)

Wing expanse: ♂, 14.0 mm; ♀, 15.0 mm.

This species is closely related to *Aroga gozmanyi* Park, but is different from the latter by a yellow-white patch on costal and posterior margins at two-thirds of forewing respectively, and with longer uncus and terminal spine of valva in male genitalia.

Holotype ♂, Danfeng, Shaanxi, 680 m, May 28, 1994, Zhou Jin. Allotype ♀, May 27, 1994, data same as holotype.

2 ***Aroga controvalva* Li *et* Zheng, sp. nov.** (figs. 6～10)

Wing expanse: ♂, 18.0 mm.

Female: Unknown.

This species is similar to *Aroga velocella* (Zeller), but can be distinguished from it by forewing without light line at three-fourths and with stout valva in male genitalia. The new species is also allied to *Aroga aristotelis* (Millière) in male genitalia, but without lobes from posterior margin of vinculum.

Holotype ♂, Chengcheng, Shaanxi, 1 000 m, July 7, 1987, Li Houhun. Paratype 1 ♂, data same as holotype.

* The project was supported by Natural Science Foundation of China